



公司评级 增持（维持）

报告日期 2025 年 10 月 25 日

基础数据

10 月 24 日收盘价（元）	64.63
总市值（亿元）	297.16
总股本（亿股）	4.60

来源：聚源，兴业证券经济与金融研究院整理

相关研究

【兴证电新】金盘科技：国内业务企稳回升，数据中心构筑成长新动能-2025.05.11

【兴证电新】金盘科技 2024 年三季报点评：出海步伐加快，多业务齐头并进-2024.10.24

分析师：王帅

S0190521110001

wangshuai21@xyzq.com.cn

分析师：高元甲

S0190524080001

gaoyuanjia@xyzq.com.cn

金盘科技(688676.SH)

变压器业务全球领先，数据中心领域开拓新增长点

投资要点：

- **公司是全球领先的干式变压器提供商。**公司在干式变压器细分行业的产品性能、技术水平、品牌影响力等方面具有国际竞争优势，是全球干式变压器行业优势企业之一，能够定制化开发产品，满足客户不同的应用场景。同时公司新能源+数字化智能制造有望打造新成长曲线。
- **全球电力设备需求共振，出口带来新机遇。**根据海关总署数据，2025 年 1-8 月变压器出口金额达 382.1 亿元，同比增速为 39.3%，保持快速上升趋势。在国际市场上，发展中国家电力基础设施的空白和发达国家电网的现代化改造需求，共同构成了庞大的电网投资市场。2025 年上半年，公司海外市场收入约 8.8 亿元，同比增长 11%。北美市场是其海外核心，驱动因素主要来自数据中心和新能源领域的高速增长。公司目前美国关税扰动有限，其通过墨西哥工厂和美国本土的预备产能有效规避了高关税的直接冲击，公司正按计划推进海外工厂建设，以进一步提升市场的供应能力。
- **受益于数据中心快速增长，变压器市场未来将迎来广阔的发展空间。**随着全球数字化转型加速，数据中心建设需求持续增长，作为核心电力设备的变压器和开关柜市场规模将显著扩大。我们预计 2027 年全球 AIDC 新增装机容量有望达 47GW，结合 2N 冗余及变压器的单 W 价值量，10kV 降压变压器市场空间达 173 亿元。
- **金盘科技在数据中心领域深度布局。**公司变压器产品以高效能、高可靠性和小体积优势广泛应用于全球百余个数据中心项目，广泛应用于国内外大型数据中心项目。同时，针对 AI 算力需求爆发性增长的趋势，重点投入高压直流（HVDC）和固态变压器（SST）等前沿供电技术的研发。假设 2028 年 AIDC 总需求达 65GW，SST 渗透率达 15%；该方案净利率达 10%，当 SST 单 W 价格 4.4-4.6 元，且公司市场份额为 14%-16% 时，2028 年该业务有望为公司带来 6.0-7.2 亿元的利润增量，结合公司 2024 年 5.74 亿元的归母净利润，2028 年该业务利润弹性有望达 104.6%-125.0%。
- **投资建议：**公司国内业务逐步企稳，海外市场持续突破、数据中心等新基建的高景气度为公司提供了新动能。未来公司有望在电力装备领域持续巩固竞争优势，业绩高增长持续性强。我们预计 2025-2027 年公司 EPS 分别为 1.59 / 2.08 / 2.65 元，对应 2025 年 10 月 24 日收盘价的 PE 分别为 40.6 / 31.1 / 24.4 倍，维持“增持”评级。

风险提示：政策效果不及预期、下游需求不及预期、原材料价格持续上行、宏观经济波动。

主要财务指标

会计年度	2024A	2025E	2026E	2027E
营业总收入（百万元）	6901	8769	10732	13001
同比增长	3.5%	27.1%	22.4%	21.1%
归母净利润（百万元）	574	733	955	1219
同比增长	13.8%	27.6%	30.4%	27.6%
毛利率	24.3%	22.8%	23.1%	23.6%
ROE	12.9%	14.9%	17.4%	19.6%
每股收益（元）	1.25	1.59	2.08	2.65
市盈率	51.7	40.6	31.1	24.4

数据来源：携宁，兴业证券经济与金融研究院整理

注：每股收益均按照最新股本摊薄计算

目录

一、 干式变压器领先企业，开辟储能+数智化新天地	4
（一） 深耕行业多年，股权结构稳定	4
（二） 产品类型齐全，新业务不断切入	5
（三） 业绩稳步增长，盈利能力持续改善	6
二、 变压器行业稳步增长，海内外需求旺盛	8
（一） 变压器为电力系统核心设备，产品用途广泛	8
（二） 海内外需求旺盛，行业步入高景气期	10
（三） 公司长期深耕海外市场，具备先发优势	12
三、 数据中心高景气，构筑公司成长新动能	14
（一） 变压器在数据中心作用关键，需求有望快速增长	14
（二） 数据中心电器架构持续演进，固态变压器方案有望加速落地	15
（三） 公司渠道优势显著，战略布局 HVDC 及 SST	19
四、 投资建议及风险提示	21

图目录

图 1、 金盘科技发展历程	4
图 2、 金盘科技股权结构（截至 2025 年 10 月 24 日）	5
图 3、 公司产品品类齐全	5
图 4、 近年来公司营收保持持续增长	6
图 5、 2025 年 H1 公司归母净利润达 2.65 亿元	6
图 6、 2022 年以来公司盈利能力持续向好	7
图 7、 公司费期间用率保持稳定	7
图 8、 近年来公司资产负债率稳中略增	7
图 9、 今年公司现金流明显改善	7
图 10、 变压器主要器件示意图	8
图 11、 变压器分类	8
图 12、 变压器产业链梳理	9
图 13、 变压器成本主要由铜和取向硅钢组成	9
图 14、 2022 年下半年开始铜价呈上涨趋势	10
图 15、 2023 年取向硅钢价格回落后趋于稳定（单位：元/吨）	10
图 16、 2024 年干式变压器市场规模达 142 亿元	11
图 17、 干式变压器行业产量稳步增长	11
图 18、 预计 2030 年全球电网投资额有望超 6000 亿美元	11
图 19、 1-8 月我国变压器出口金额同比增长 39.3%	12
图 20、 2025 年上半年公司海外市场收入约 8.8 亿元	13
图 21、 2024 年全球数据中心投资金额格局	14
图 22、 中国 AIDC 市场规模稳步增长	14
图 23、 数据中心电力架构	15
图 24、 数据中心供电技术演进	16
图 25、 固态变压器结构图	17
图 26、 金盘科技数据中心布局	19

表目录

表 1、 公司海外优势显著	13
表 2、 预计 2027 年数据中心带动变压器需求达 173 亿元	15
表 3、 固态变压器优劣势对比	17
表 4、 固态变压器发展阶段展望	18
表 5、 固态变压器应用场景广泛	18
表 6、 SST 有望为公司带来较大利润贡献	20
表 7、 金盘科技业务拆分表（单位：百万元）	21

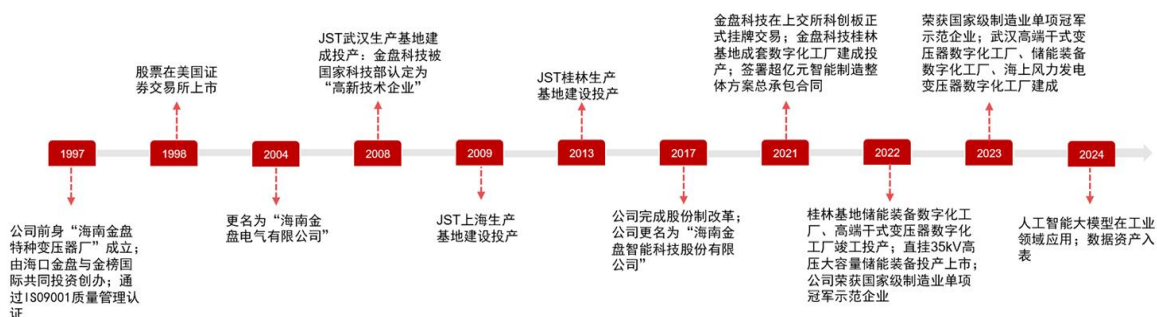
一、干式变压器领先企业，开辟储能+数智化新天地

（一）深耕行业多年，股权结构稳定

公司是全球领先的干式变压器提供商。公司在干式变压器细分行业的产品性能、技术水平、品牌影响力等方面具有国际竞争优势，是全球干式变压器行业优势企业之一，能够定制性开发产品，满足客户不同的应用场景。

公司新能源+数字化智能制造打造新成长曲线。公司凭借在电力电子设备领域丰富研发制造经验，从产品到系统向储能领域全速扩展。已推出发电侧/电网侧中高压级联储能系统，低压储能系统，模块化工商储、户用低压储能系列产品，全面覆盖储能多场景。公司对内进行制造数字化改造，已投运的海口、桂林工厂已见成效。对外已累计承接多个数字化工厂整体解决方案业务订单，有望开拓新成长曲线。

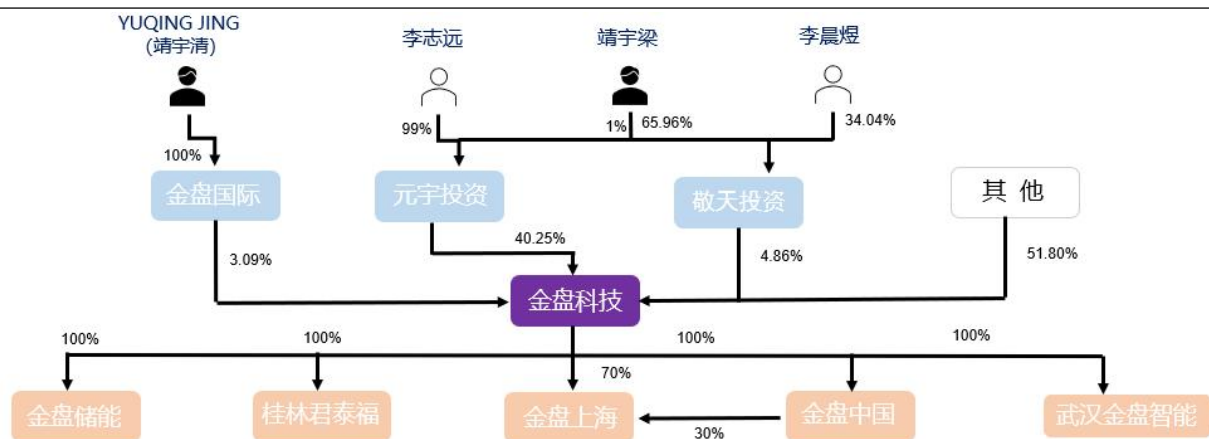
图 1、金盘科技发展历程



数据来源：公司官网，兴业证券经济与金融研究院整理

公司实际控制人为李志远、YUQING JING（靖宇清）夫妇。李志远通过元宇智能科技投资间接持股 39.85%，YUQING JING（靖宇清）通过 JINPAN INTERNATIONAL LIMITED 间接持股 3.09%。公司核心管理团队长期从事输配电及控制设备产品的研发、生产和销售，管理经验丰富，凝聚力强且较为稳定。

图 2、金盘科技股权结构（截至 2025 年 10 月 24 日）



数据来源：iFinD，兴业证券经济与金融研究院整理

（二）产品类型齐全，新业务不断切入

公司基于干式变压器为核心的输配电业务，又积极布局“数字化+储能”新业务。公司的主要包括为干式变压器（包括特种干式变压器和标准干式变压器）、干式电抗器、中低压成套开关设备、箱式变电站、一体化逆变并网装置、SVG 等输配电及控制设备产品，广泛应用于新能源（含风能、太阳能、智能电网等）、高端装备（含轨道交通、海洋工程）、节能环保（含高效节能）、工业企业电气配套、基础设施、民用住宅、传统发电及供电、新型基础设施（含数据中心、新能源汽车充电设施）等领域，其中新能源-风能、高端装备-轨道交通、节能环保-高效节能等三个领域为公司主要产品的重点应用领域。中压、高压、超高压、特高压交直流开关设备研发制造、销售安装、检修服务。

图 3、公司产品品类齐全



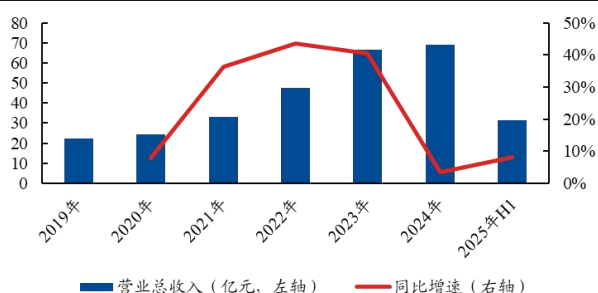
数据来源：金盘科技 2025 年半年报，兴业证券经济与金融研究院整理

（三）业绩稳步增长，盈利能力持续改善

海内外需求旺盛，公司业绩屡创新高。2025 年上半年实现营业收入 31.54 亿元，同比增长 8.16%，公司 2025 年上半年归母净利润 2.65 亿元，同比增长 19.10%；扣非归母净利润 2.46 亿元，同比增长 16.06%，且归母净利润同比增长远超营收同比增长，盈利能力持续增强。

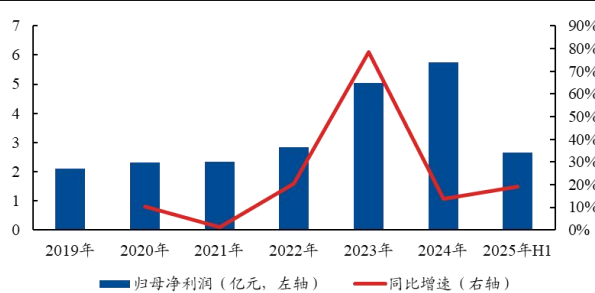
- **收入端：**2025 年公司新能源及非新能源业务均实现增长，其中风电领域销售收入同比增长 77.63%，发电及供电领域销售收入同比增长 58.06%，数据中心领域销售收入同比增长 460.51%，高端装备销售收入同比增长 30.30%。
- **利润端：**数字化转型带动降本增效，通过设计技术和工艺过程的仿真持续优化成本，叠加材料价格下降以及优质客户占比提升，产品盈利能力有所提升。

图 4、近年来公司营收保持持续增长



数据来源：wind，兴业证券经济与金融研究院整理

图 5、2025 年 H1 公司归母净利润达 2.65 亿元

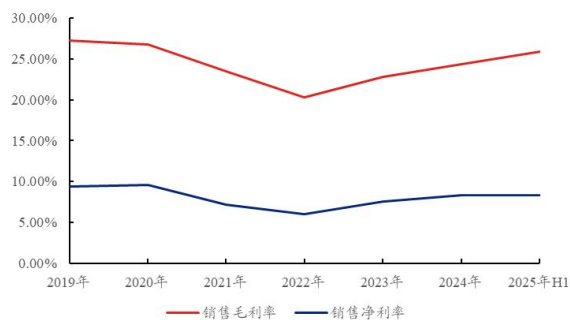


数据来源：wind，兴业证券经济与金融研究院整理

毛利率和净利率逐步改善。2023-2025 年公司毛利率及净利率呈上涨趋势，2025 年上半年毛利率达 25.87%，同比上涨 2.80pcts；净利率分别为 8.34%，同比上涨 0.79pct。针对海外市场因关税政策调整带来的阶段性压力，公司快速响应、积极布局，主动优化营销策略，强化国内市场的开拓力度与资源配置，加快释放内生增长动能，2025 年上半年，公司国内订单同比增长 30.36%。截至 2025 年 6 月 30 日，公司在手订单充足，在手订单 75.40 亿元（不含税），同比增长 14.89%，其中内销在手订单 47.38 亿元，外销在手订单 28.02 亿元。

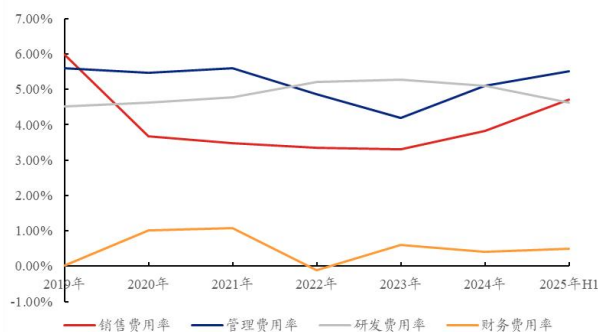
费用管控下降，持续保持研发投入。2025 年上半年，公司期间费用率为 15.35%，其中，财务、销售、管理费用率分别同比-0.32pct、+0.73pct、+0.21pct。公司持续加大研发投入，研发投入逐年增长，2025 年上半年研发费用为 1.46 亿元，较上年同期增加 0.97%，占营业收入的 4.63%。

图 6、2022 年以来公司盈利能力持续向好



数据来源：wind，兴业证券经济与金融研究院整理

图 7、公司费期间用率保持稳定

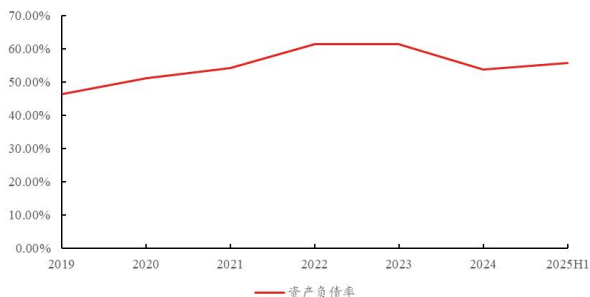


数据来源：wind，兴业证券经济与金融研究院整理

2025 年上半年公司资产负债率略有上升。公司 2022-2024 年资产负债率略降，2025 年上半年公司资产负债率为 55.72%，同比上升 3.41pcts。

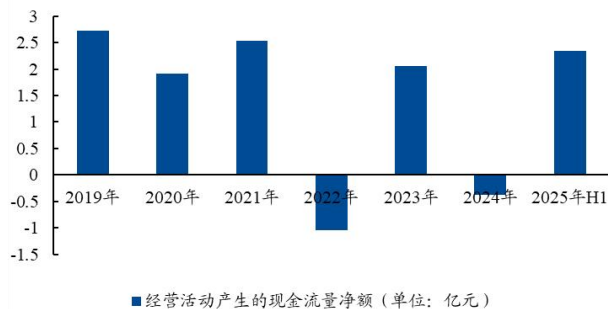
今年公司现金流明显改善。2025 年 1-6 月，公司经营活动产生的现金流量净额 2.35 亿元，较上年同期明显改善，主要是由于公司客户群改善、优质客户订单比例增长；同时，公司不断加强对应收账款的精细化管理，公司信用管理部专门人员加大对应收账款进行催收，应收账款回款有所改善，使销售商品、提供劳务收到的现金较上年同期相比增加 5.31 亿元。

图 8、近年来公司资产负债率稳中略增



数据来源：wind，兴业证券经济与金融研究院整理

图 9、今年公司现金流明显改善



数据来源：wind，兴业证券经济与金融研究院整理

二、变压器行业稳步增长，海内外需求旺盛

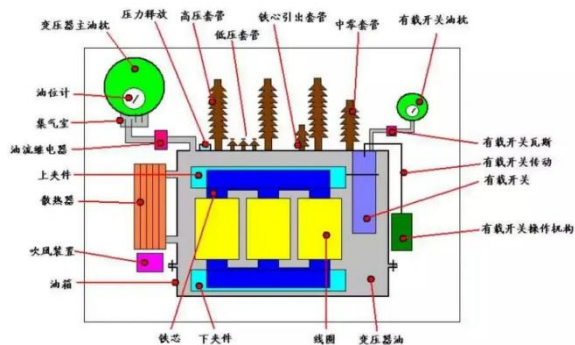
（一）变压器为电力系统核心设备，产品用途广泛

变压器是电力系统中输配电能的核心电气设备。它是利用电磁感应定律，将交流电变换为同频率、不同电压交流电的非旋转式电机，主要由初级线圈、次级线圈与铁芯组成。光伏风电站需要通过升压降压变压器来减少传输电能过程中出现的损耗，并将电能传递到用电端。

变压器可按以下情况分类：

- 按用途分为电力变压器、仪用变压器、试验变压器和特种变压器；
- 按相数可分为单相变压器、三相变压器和多相变压器；
- 按冷却介质可分为干式变压器、油浸式变压器和充气式变压器。

图 10、变压器主要器件示意图



数据来源：电力变压器视界，兴业证券经济与金融研究院整理

图 11、变压器分类



数据来源：电子发烧友，兴业证券经济与金融研究院整理

国内变压器行业市场竞争较为充分。产业链上游主要是钢材、有色金属、电子元器件、绝缘制品等行业，其中占比最大的是取向硅钢和铜材。上游原材料的生产及供应均已实现市场化且供应充分，对行业的影响主要来自于其市场价格的波动和性能的可靠性。行业对上游大宗原材料供应商的议价能力较弱，行业内企业定价时会充分考虑原材料价格因素，可以一定程度将成本压力向下传导，对客户有一定的议价能力。下游行业的景气度与干式变压器行业的发展情况息息相关。产业链下游客户主要包括发电环节的火电、水电、风能、太阳能发电站等企业，输配电环节的电网公司，用电环节的工业企业、轨道交通、基础设施、居民住宅等行业。

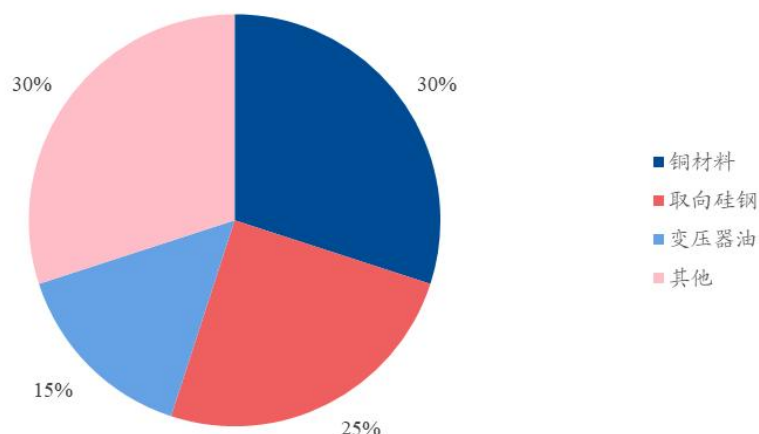
图 12、变压器产业链梳理



数据来源：智研咨询，兴业证券经济与金融研究院整理与绘制

变压器制作主要成本来自铜材料和取向硅钢。变压器产业相关主要原材料为取向硅钢、电磁线、绝缘纸板、变压器油等。其中铜材料成本占产品生产成本的比重较大，大约为 30%；取向硅钢片生产工艺、制造技术较为复杂，技术壁垒较高，是变压器成本的第二大来源，占比大约为 25%，具体数值随原材料价格变化而波动。

图 13、变压器成本主要由铜和取向硅钢组成

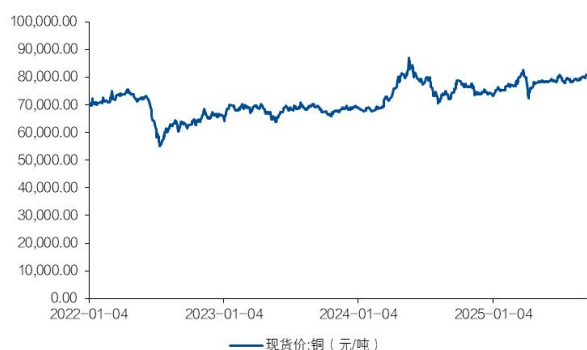


数据来源：观研天下，兴业证券经济与金融研究院整理

上游铜价格有所增长，取向硅钢成本降低。近年来取向硅钢价格呈现波动，2023 年有所下滑，2024 年初小幅上涨后价格较为稳定，高牌号市场价格在 1.4 万元/吨左右波动。同期铜价则持续走强，受新能源需求和供应约束推动，近期铜价重新回升至 8 万元/吨以上。原材料价格波动，特别是铜和取向硅钢的价格变化，会

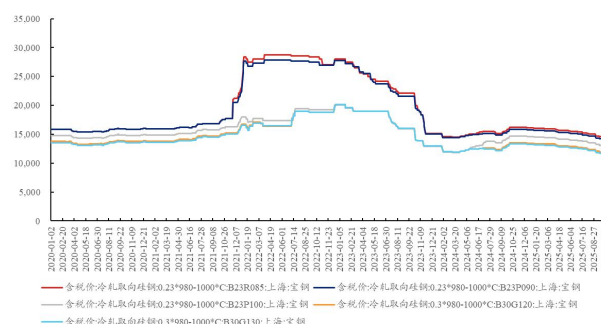
直接而显著地影响变压器行业的生产成本、技术路线选择和利润水平，企业需通过材料替代与优化、技术升级与创新以及精细化的供应链管理来积极应对。

图 14、2022 年下半年开始铜价呈上涨趋势



数据来源：iFinD，兴业证券经济与金融研究院整理

图 15、2023 年取向硅钢价格回落后趋于稳定 (单位：元/吨)



数据来源：iFinD，兴业证券经济与金融研究院整理

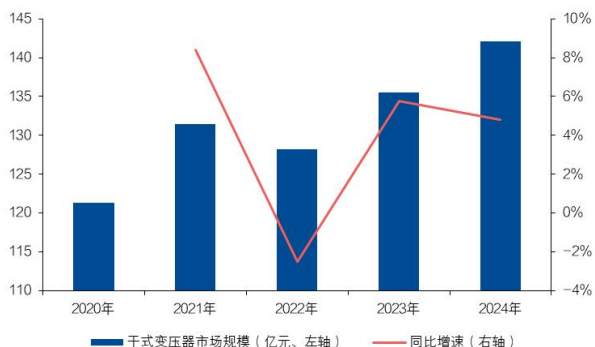
(二) 海内外需求旺盛，行业步入高景气期

近年来，干式变压器行业在新能源、高端装备、节能环保、新型基础设施等领域均得到了持续较快发展，因此对相关产品的技术及性能提出了更高的要求。随着双碳、环保等政策目标的推进，智能电网建设和新能源发电的需求不断增加，作为电力传输和分配的关键设备，干式变压器正朝着智能化、高效节能化和智能制造的方向发展。

电网是输变电设备下游第一大客户。输配电网建设投资规模大且对设备的安全与稳定性、供电可靠性、智能化水平有着较高的要求，因此该市场具有采购规模大、进入门槛高等特点。输配电及控制设备制造业的下游行业主要为电网行业，目前我国输配电业务实行电力业务许可证制度，输配电网的建设与运营主要由国家电网、南方电网所承担。

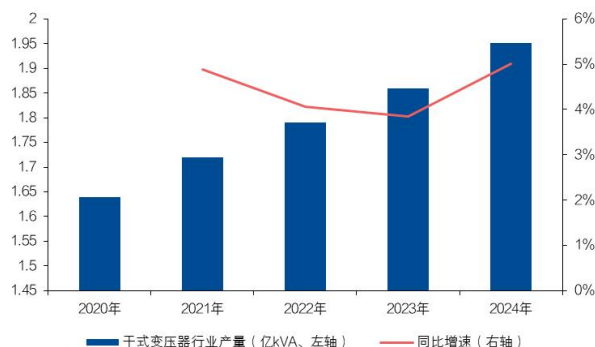
近年来得益于相关下游行业需求持续增长，我国干式变压器行业呈现平稳增长态势，目前我国已是是世界上干式变压器产销量最大的国家之一。2024 年我国电源工程投资完成额为 11687 亿元，较 2023 年同比增长 12.1%，电网工程投资完成额为 6083 亿元，较 2023 年同比增长 15.3%，我国电网投资稳定在较高水平代表市场对于变压器整体需求旺盛。2024 年我国干式变压器行业市场规模约为 142.10 亿元，同比增长 4.8%。2024 年我国干式变压器行业产量约为 1.95 亿千伏安，同比增长 5.0%。

图 16、2024 年干式变压器市场规模达 142 亿元



数据来源：观研天下，兴业证券经济与金融研究院整理

图 17、干式变压器行业产量稳步增长



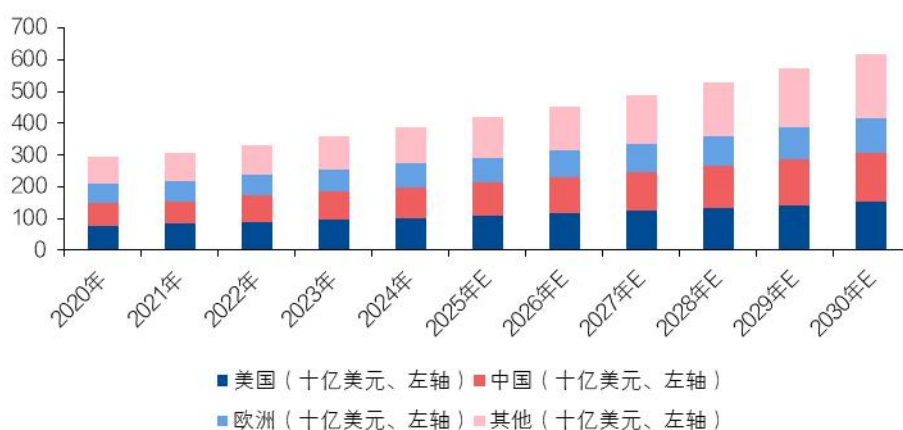
数据来源：观研天下，兴业证券经济与金融研究院整理

为了满足电力需求、促进可再生能源发展以及提高电网效率和可靠性，全球各地的电网投资需求仍将继续增长。

- **欧洲地区**是全球能源转型的先驱，对可再生能源和清洁能源的推广力度较大。欧洲各国政府和企业正在加大对电网的投资，以适应新能源的发展和满足清洁能源的接入需求。
- **北美地区**的电网建设已经比较完善，随着制造业回流及老旧电网改造，有望给当地带来新的需求。
- **亚非拉地区**电网建设相对滞后，随着经济的发展和人口的增加，相关地区电网投资力度亦快速上升，不断提高电力覆盖率和供电质量。

在各地区合力发展下，我们预计到 2030 年全球电网投资额有望达 6180 亿美元。

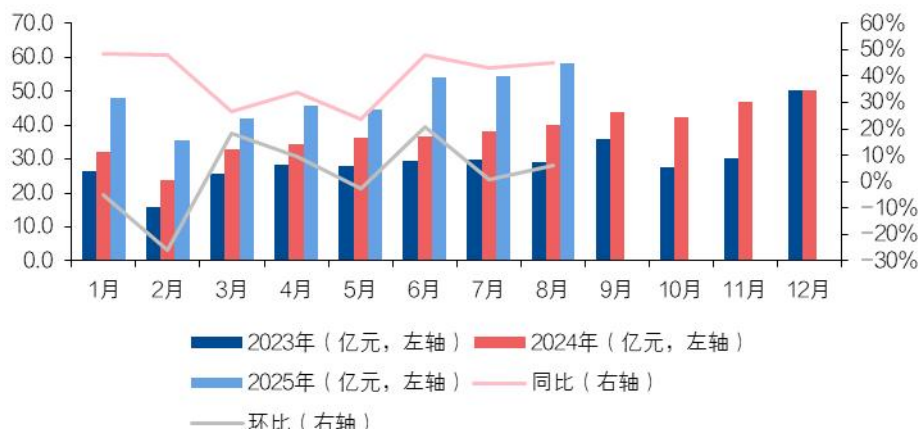
图 18、预计 2030 年全球电网投资额有望超 6000 亿美元



数据来源：IEA，兴业证券经济与金融研究院整理、测算

全球电力设备需求共振，出口带来新机遇。根据海关总署数据，2025 年 1-8 月变压器出口金额达 382.1 亿元，同比增速为 39.3%，保持快速上升趋势。在国际市场上，发展中国家电力基础设施的空白和发达国家电网的现代化改造需求，共同构成了庞大的电网投资市场。尤其是在“一带一路”倡议的推动下，沿线国家的电网互联和能源合作不断深化，为行业增长提供了新的机遇。

图 19、1-8 月我国变压器出口金额同比增长 39.3%

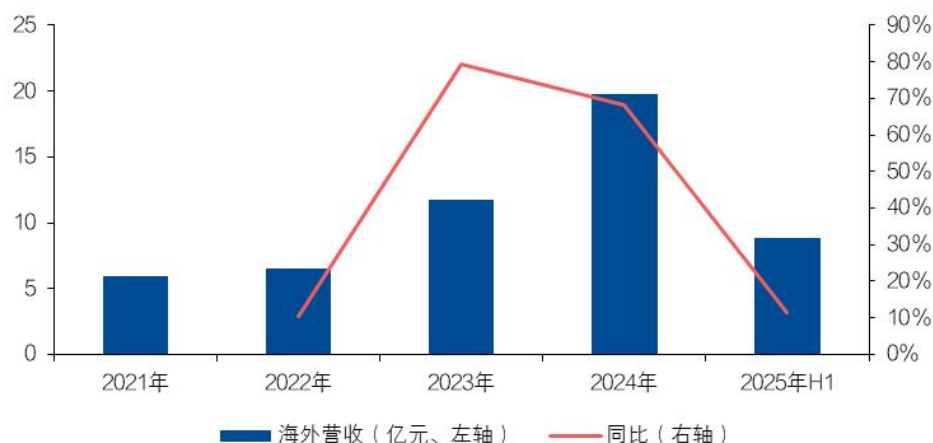


数据来源：海关总署，兴业证券经济与金融研究院整理

（三）公司长期深耕海外市场，具备先发优势

公司在北美市场采取了积极的本地化产能布局以应对贸易壁垒并捕捉需求机遇。2025 年上半年，公司海外市场收入约 8.8 亿元，同比增长 11%。北美市场是其海外核心，驱动因素主要来自数据中心和新能源领域的高速增长。公司目前美国关税扰动有限，其通过墨西哥工厂和美国本土的预备产能有效规避了高关税的直接冲击，公司正按计划推进海外工厂建设，以进一步提升市场的供应能力。

图 20、2025 年上半年公司海外市场收入约 8.8 亿元



数据来源：wind，兴业证券经济与金融研究院整理

公司在海外市场的优势体现在其深厚的渠道先发优势、强大的成本竞争力和灵活的产品策略。公司自 1998 年即在美上市，拥有超过 20 年的北美市场项目经验与深入渠道布局，能有效对接海外终端客户。其核心成本优势来源于国内数字化工厂带来的高效供应链，相比美国本土供应商具备价格优势，且凭借交期快速响应市场。此外，截至 2025 年半年报，公司产品性能获得 349 项国内外权威认证，达到国际先进水平，并持续开拓油变、箱变、开关柜等新品以丰富产品矩阵，满足多元化需求。

表 1、公司海外优势显著

优势领域	具体表现
产能布局	墨西哥工厂（全产业链制造，直接供应美国）、美国预备产能、波兰工厂（支撑欧洲需求）、马来西亚工厂。
成本与效率	相比美国本土供应商价格更低，国内数字化工厂高效供应链，同时交付周期缩短，海外业务具备更高盈利能力。
产品与技术	产品性能国际先进，干式变压器低损耗、高可靠性，适配高密度算力场景。持续开拓如油变、箱变、开关等新品。
市场与渠道	自 1998 年即在美上市，拥有超 20 年北美市场项目经验与深入渠道布局。产品已服务全球约 87 个国家和地区
资质与认证	截至 2025 年半年报，产品已获得美国 UL、欧盟 CE、加拿大 CSA、法国 BV、美国 ABS、中国 CCS 等 349 项国内外权威认证。

数据来源：金盘科技 2025 年半年报，兴业证券经济与金融研究院整理

三、数据中心高景气，构筑公司成长新动能

（一）变压器在数据中心作用关键，需求有望快速增长

全球数据中心市场正经历由技术革命主导的结构性升级。据贝哲斯咨询，2024年全球超大规模数据中心市场规模达802亿美元，预计到2032年将增至9350亿美元，其中，北美、欧洲、亚太占比分别为42%、30%、21%。随着云计算、大数据、人工智能等技术的蓬勃发展，数据中心作为信息基础设施的核心，未来将继续以迅猛的态势发展。

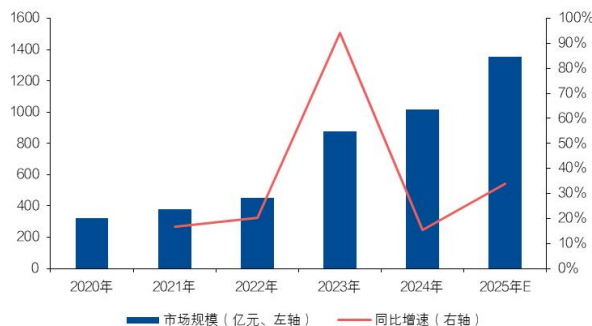
中国智算中心产业正进入规模化与自主化并行的关键阶段。根据中商情报网，2025年我国AIDC市场规模预计突破1356亿元，同比实现34%增长。这一发展由三重核心动力驱动：一是政策层面，《算力基础设施高质量发展行动计划》明确要求2025年智能算力占比提升至35%，并配套专项财政支持；二是技术突破，国产AI服务器招标份额持续提升，能耗、可靠性等指标持续提升；三是应用需求，大模型参数量突破万亿级，推动智能算力需求快速增长。

图 21、2024 年全球数据中心投资金额格局



数据来源：贝哲斯咨询，兴业证券经济与金融研究院整理

图 22、中国 AIDC 市场规模稳步增长



数据来源：中商情报网，兴业证券经济与金融研究院整理

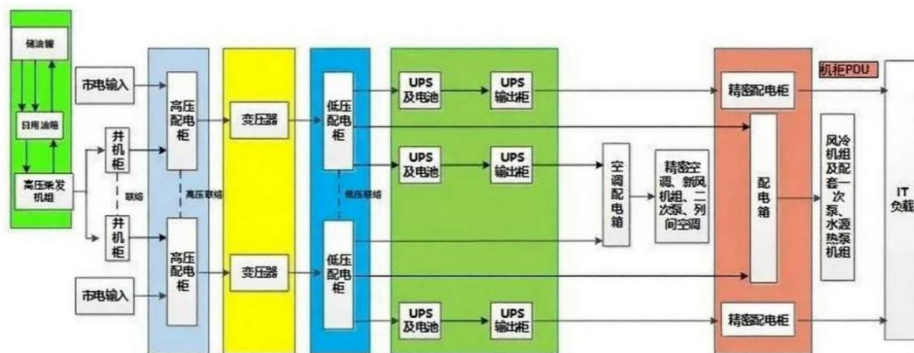
变压器在数据中心中起到电能转换与分配的关键作用。作为电力系统的核心设备，变压器将高压电转换为数据中心设备所需的低压电，确保电力供应的稳定性和安全性，同时通过合理配置实现电能的高效利用。为满足智算中心 99.999% 以上的高可用性要求，变压器采用 N+1 或 2N 冗余设计，多台设备互为备份，单台故障时仍可保障电力不间断。此外，高效节能变压器可显著降低空载损耗，助力数据中心 PUE 值优化至 1.35 以下，实现绿色节能目标。

智算中心对变压器技术要求的全面提升：

- **高效节能设计：**智算中心单机柜功率密度从传统数据中心的 4-6kW 跃升至 20-120kW，要求变压器空载损耗降低 30% 以上
- **冗余与可靠性强化：**高算力负载下，变压器需支持 N+1 并联冗余及智能监控

- **谐波抑制与电能质量提升：**GPU 服务器等非线性负载产生大量谐波，要求变压器具备高抗谐波能力
- **模块化与散热升级：**为适配边缘计算节点与快速部署需求，预制式变压器柜集成高低压开关与监控系统，支持现场即插即用

图 23、数据中心电力架构



数据来源：数据中心基础设施运营管理，兴业证券经济与金融研究院整理

受益于数据中心快速增长，变压器市场未来将迎来广阔的发展空间。随着全球数字化转型加速，数据中心建设需求持续增长，作为核心电力设备的变压器和开关柜市场规模将显著扩大。我们预计 2027 年全球 AIDC 新增装机容量有望达 47GW，结合 2N 冗余及变压器的单 W 价值量，10kV 降压变压器市场空间达 173 亿元。

表 2、预计 2027 年数据中心带动变压器需求达 173 亿元

	2023 年	2024 年	2025 年 E	2026 年 E	2027 年 E
AIDC 容量（GW）	5	10	20	31	47
冗余系数	2	2	2	2	2
10kV/400V 变压器需求（GW）	9	21	39	62	94
变压器单 W 价值量（元）	0.20	0.20	0.19	0.19	0.18
变压器需求合计（亿元）	19	41	76	116	173
同比		116%	85%	53%	50%

数据来源：芯智讯、英伟达官网，techinsights，deepbaytech，兴业证券经济与金融研究院整理

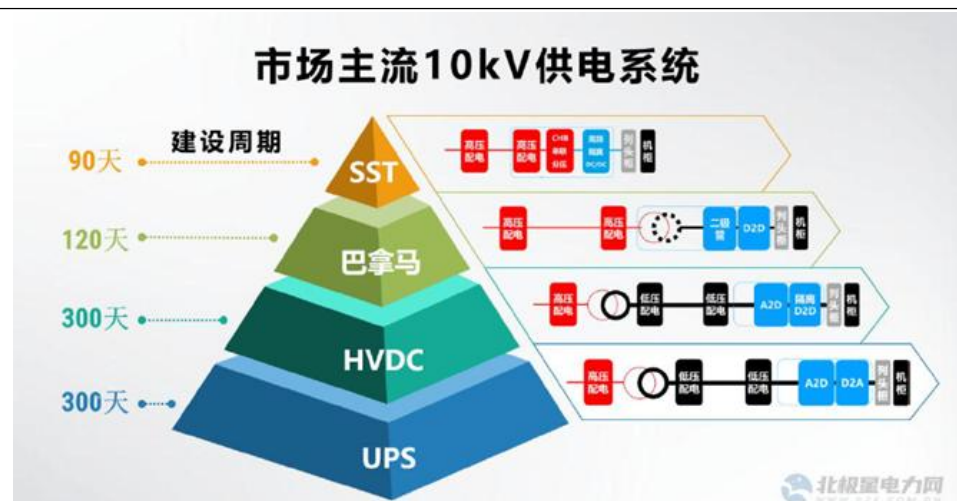
（二）数据中心电器架构持续演进，固态变压器方案有望加速落地

数据中心供电架构经历了从传统交流 UPS 到高压直流（HVDC），再到固态变压器（SST）的三代技术演进，核心目标是提升能效、可靠性和功率密度。未来，随着 AI 算力密度提升，SST 将逐步替代传统架构。

数据中心的高能耗特性使其对电力供应的稳定性和可靠性有着极高的要求。当前，全球范围内的数据中心普遍采用 UPS 和备用柴油发电机来应对数据中心电力保障的挑战。UPS 位于公用电网和数据中心之间，为设施提供稳定的电力。其电力来源多样，既可以是电网本身，也可以在电网中断时由本地电源（如蓄电池等）提供短时供电。数据中心 HVDC 具有高效率、高可靠性、易维护性、易扩容性以及低成本性等优势。

算力激增导致的芯片数量增加使得对数据中心空间利用的要求越来越高，拥有更高集成度的巴拿马电源是重要方向。该方案实现了从中压 10kV AC 直接转换为 240V DC 的功能，这一过程中柔性集成了配电、隔离变压、模块化整流器和输出配电等环节，减少了传统供电架构中的众多中间设备，使得供电传输更为高效和直接。

图 24、数据中心供电技术演进



数据来源：北极星电力网，兴业证券经济与金融研究院整理

固态变压器（Solid-State Transformer, SST）是一种基于电力电子变换技术的高频电力转换装置。其通过半导体器件（如 SiC/GaN）替代传统变压器的铁芯绕组，实现电压变换与能量控制。其典型拓扑结构包括 MMC（模块化多电平换流器）-DAB（双有源桥）级联架构。关键技术特性包括：

- 高频化：工作频率达 kHz 级别（传统工频为 50/60Hz），体积缩小至传统变压器的 1/5。
- 宽禁带半导体应用：ABB 的产品使用 SiC/GaN 器件使效率达 98.7%，功率密度提升 3 倍以上。

- 智能控制：支持移相角控制、三重移相（TPS）、混频调制等策略，实现软开关、回流功率抑制及动态电压调节。

表 3、固态变压器优劣势对比

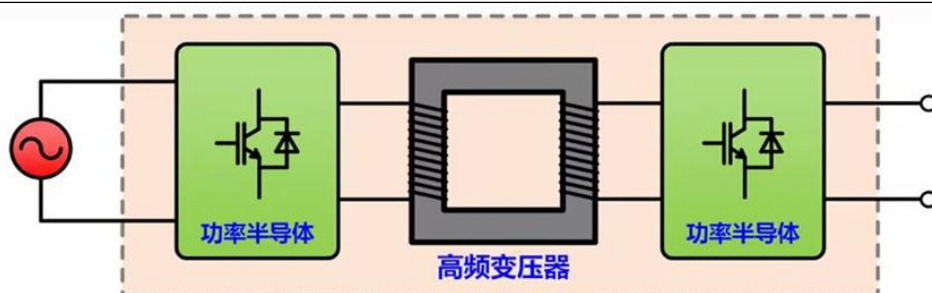
优势	劣势
效率提升：SiC 器件实现 98.5%+效率（较传统变压器提升 3-5%）	高成本：10kVSST 单价为传统变压器的 3-5 倍
功率密度：> 10kW/kg（传统变压器 < 1kW/kg）	技术标准缺失：缺乏统一测试规范与安全认证体系
功能集成：支持电压变换、无功补偿、谐波隔离多功能一体	可靠性挑战：高频开关下的热管理难度大

数据来源：电子发烧友、中关村天合宽禁带半导体技术创新联盟，兴业证券经济与金融研究院整理

固态变压器的内部结构基于多级电力电子变换设计，核心分为三级。

- 输入级：采用全桥整流电路将工频交流电（如 10kV/50Hz）转换为直流电，并集成功率因数校正（PFC）功能，减少谐波污染。
- 隔离级：通过高频变压器实现电气隔离与电压变换，工作频率达 kHz-MHz 级，体积仅为传统变压器的 1/10-1/5；配合 DC/DC 变换器完成直流→高频交流→直流的转换，利用软开关技术提升效率至 98%以上。
- 输出级：根据负载需求，通过逆变电路输出工频交流电，或经 DC/DC 变换器输出直流电，支持动态谐波抑制与无功补偿。

图 25、固态变压器结构图



数据来源：融中咨询，兴业证券经济与金融研究院整理

技术优势驱动需求，固态变压器潜力十足。（1）超高效率：SST 通过宽禁带半导体（SiC/GaN）实现 98.5%以上的传输效率（传统 HVDC 方案仅 92%-94%），节能 2-3 个百分点。（2）空间优化：配电面积减少 60%-90%，模块化设计支持灵活扩容，适应高密度数据中心需求。（3）新能源适配：支持光伏、储能等直流供电，契合数据中心绿电目标，例如西电电力电子的 2.4MW 级 SST 已应用于“东数西算”项目。

数据中心供电系统架构正从 UPS 向 HVDC、巴拿马电源、固态变压器持续优化演进。我们预计固态变压器 2025 年下半年将迎来部分样机、方案的出台，有望在 2027 年小批量交付，2028 年规模化交付。行业发展短期依赖 SiC 器件与高频变压器突破，如铭普光磁绑定纳微半导体供应链；长期受益于材料革新与算法优化。

表 4、固态变压器发展阶段展望

时间段	阶段特征	技术/市场里程碑	规模/成本趋势
短期 (2025-2027)	试点验证阶段	伊顿推出 2MW 商用原型；台达发布数据中心 SST 方案	成本较为高昂，市场规模较小，多为示范性项目
中期 (2028-2030)	规模化部署期	2028 年 SST 在数据中心批量应用，谷歌、微软等头部 CSP 率先采用；中国西电、新特电气等国内企业实现批量交付	成本持续降低，全球数据中心 SST 市场规模空间广阔
长期 (2030+)	标准化与成本优化	SST 成为数据中心核心供电设备，集成光伏/储能多端口；AI 算法优化实现毫秒级负载响应；8 英寸 SiC 晶圆量产推动器件成本进一步下降	全球市场渗透率持续提升，成本逼近传统方案

数据来源：CWG Markets、电力变压器视界，兴业证券经济与金融研究院整理

展望未来，固态变压器在数据中心应用中具有巨大的发展空间。随着数据中心规模的快速扩张，AI 驱动的高性能计算需求持续攀升。固态变压器的优势，如更高的能源效率、更快的响应速度、更好的可靠性以及小型化设计，使其成为支持数据中心绿色转型的关键技术。

固态变压器处于产业落地前夕，海内外企业加快布局。伊顿、台达等已落地 2MW 级以上系统，国内企业处于商业化验证期，2025-2028 年为量产关键窗口。国际巨头碳化硅（SiC）和氮化镓（GaN）器件提升效率，国内企业侧重高频变压器和成本优化。国际企业聚焦高压输配电、智能电网及高端数据中心，如谷歌、微软明确采用 SST 路线；国内以“东数西算”、新能源充电桩和工业智能化为核心场景。

固态变压器具备多元化应用场景。除了数据中心领域，固态变压器在新能源发电、电动汽车充电、智能电网及工业交通等场景同样发挥关键作用。这些应用共同印证固态变压器正成为能源转型的核心技术支点。

表 5、固态变压器应用场景广泛

应用领域	核心功能	典型应用
新能源发电	高效并网与波动平抑	解决间歇性问题，过载能力加强；减少弃风弃光，提升消纳效率
数据中心	高能效高密度供电	效率>98%，降低 PUE；模块化设计支持毫秒级冗余切换
电动汽车充电	高功率快充与车网互动	支持大功率快充；可实现多通道独立充放电，支持 V2G 能源调度
智能电网与微电网	多能源协调、电能质量	集成动态调压、无功补偿；降低微电网备用容量需求
工业自动化与轨交	精密电能转换与能效优化	助力工业及轨交行业能耗下降

数据来源：英恒电子、人人文库《2025 年固态变压器(SST)市场调查报告》、中国报告大厅《2024 年固态变压器行业分析》，兴业证券经济与金融研究院整理

（三）公司渠道优势显著，战略布局 HVDC 及 SST

金盘科技在数据中心领域深度布局。公司变压器产品以高效能、高可靠性和小体积优势广泛应用于全球百余个数据中心项目，广泛应用于字节跳动、华为、阿里巴巴等国内外大型数据中心项目。在北美市场，公司凭借超过 20 年的渠道深耕、墨西哥工厂等海外产能有效规避贸易壁垒，并凭借数字化工厂带来的短交付周期优势，成功切入美国紧缺的变压器供应链。

最近几年，公司在数据中心领域的销售收入逐年快速增长。2022 年至 2024 年该领域产品收入的年均复合增长率达 79.22%。2025 年上半年，公司在数据中心领域的销售收入超 5 亿元，同比大幅增长 460.51%，其中数据中心电源模块销售收入同比增长 100.25%，展现出公司在高增长赛道强劲的发展动能。

公司设专职研发团队积极推进固态变压器（SST）、超级电容柜等前沿技术产品的开发。SST 系统可实现电网交流电至 800V 直流的直接高效转换，有效减少从中压交流电网到直流的转换环节、降低系统损耗、减小供电设备占地面积，特别适用于 GW 级超大规模绿色数据中心。目前，公司 10kV/2.4MW 固态变压器（SST）样机已完成，该样机适用于 HVDC800V 的供电架构，具备高效电能转换、快速响应、高度集成等优势，标志着公司在新一代数据中心供电技术领域取得重要突破，公司致力于为全球 AIDC 客户提供从 HVDC 到 SST 的全栈式高效供电解决方案。

图 26、金盘科技数据中心布局



数据来源：金盘科技 2025 年半年报，兴业证券经济与金融研究院整理、绘制

SST 路线确定，有望未来为公司贡献较大利润弹性。

假设：（1）全球 AIDC 建设热度依旧，2028 年总需求达 65GW；（2）SST 作为数据中心电气架构的终极方案方案进展顺利，渗透率达 15%；（3）该方案具备技术优势和渠道壁垒，盈利能力较强，净利率达 10%。

当 SST 单 W 价格为 4-5 元时，同时由于公司在北美市场具备渠道优势，参考公司传统变压器市占率，公司 SST 市场份额为 10%-20%时，对 SST 给公司带来的新增利润进行敏感性分析，具体如下：

表 6、SST 有望为公司带来较大利润贡献

单位：亿元		SST 单 W 价格（元）										
		4.0	4.1	4.2	4.3	4.4	4.5	4.6	4.7	4.8	4.9	5.0
公司 SST 方案市占率	10%	3.9	4.0	4.1	4.2	4.3	4.4	4.5	4.6	4.7	4.8	4.9
	11%	4.3	4.4	4.5	4.6	4.7	4.8	4.9	5.0	5.1	5.3	5.4
	12%	4.7	4.8	4.9	5.0	5.1	5.3	5.4	5.5	5.6	5.7	5.9
	13%	5.1	5.2	5.3	5.5	5.6	5.7	5.8	6.0	6.1	6.2	6.3
	14%	5.5	5.6	5.7	5.9	6.0	6.1	6.3	6.4	6.6	6.7	6.8
	15%	5.9	6.0	6.1	6.3	6.4	6.6	6.7	6.9	7.0	7.2	7.3
	16%	6.2	6.4	6.6	6.7	6.9	7.0	7.2	7.3	7.5	7.6	7.8
	17%	6.6	6.8	7.0	7.1	7.3	7.5	7.6	7.8	8.0	8.1	8.3
	18%	7.0	7.2	7.4	7.5	7.7	7.9	8.1	8.2	8.4	8.6	8.8
	19%	7.4	7.6	7.8	8.0	8.2	8.3	8.5	8.7	8.9	9.1	9.3
	20%	7.8	8.0	8.2	8.4	8.6	8.8	9.0	9.2	9.4	9.6	9.7

数据来源：兴业证券经济与金融研究院整理、测算

根据上表，当 SST 单 W 价格 4.4-4.6 元，且公司市场份额为 14%-16%时，结合此前假设，2028 年该业务有望为公司带来 6.0-7.2 亿元的利润增量，结合公司 2024 年 5.74 亿元的归母净利润，2028 年该业务利润弹性有望达 104.6%-125.0%，该业务有望为公司带来较大利润贡献，具备广阔前景。

四、投资建议及风险提示

盈利预测：

（1）变压器系列：受益于全球电力投资快速增长，预计公司 2025-2027 年该业务增速为 25.0%/20.0%/20.0%，同时随着海外业务占比提升，毛利率实现企稳回升。

（2）成套系列：未来成套业务随着客户需求结构变化，增速有望快于变压器，预计公司 2025-2027 年该业务增速为 30.0%/25.0%/22.0%，毛利率保持稳定。

（3）储能系列：未来储能需求爆发，公司产品矩阵逐步完善，预计公司 2025-2027 年该业务增速为 32.0%/28.0%/25.0%，毛利率随着行业竞争逐步有序规范，有望稳中有升。

（4）数字化解决方案：随着人工智能等技术的成熟，智能制造发展日益深入，未来有望迎来高增长，预计公司 2025-2027 年该业务增速为 50.0%/40.0%/30.0%，同时毛利率保持稳定。

（5）光伏电站业务：随着新能源电价市场化的落地，行业有望金融稳定发展阶段，预计公司 2025-2027 年该业务增速为 5.0%/5.0%/5.0%，同时毛利率保持稳定。

（6）安装工程、其他业务：有望保持和公司同步增长的趋势，预计公司 2025-2027 年两项业务增速均为 20.0%/20.0%/20.0%，同时毛利率保持稳定。

表 7、金盘科技业务拆分表（单位：百万元）

	2023	2024	2025E	2026E	2027E
营业收入	6,667.58	6,900.86	8,768.57	10,731.63	13,000.74
增长率%	40.50%	3.50%	27.06%	22.39%	21.14%
营业成本	5,160.30	5,222.89	6,767.57	8,255.46	9,928.20
增长率%	-2.91%	-2.21%	29.58%	21.99%	20.26%
毛利	1,507.28	1,677.97	2,001.01	2,476.16	3,072.53
毛利率	22.61%	24.32%	22.82%	23.07%	23.63%
变压器系列					
收入	4,092.58	4,027.55	5,034.44	6,041.32	7,249.59
增长率	25.23%	-1.59%	25.00%	20.00%	20.00%
成本	2,988.38	2,878.38	3,750.65	4,470.58	5,292.20
增长率	16.83%	-3.95%	30.30%	19.19%	18.38%
毛利	1,104.21	1,149.17	1,283.78	1,570.74	1,957.39
毛利率	26.98%	28.53%	25.50%	26.00%	27.00%
成套系列					
收入	1,770.20	1,965.34	2,554.95	3,193.68	3,896.30
增长率	59.81%	11.02%	30.00%	25.00%	22.00%
成本	1,456.25	1,547.56	1,992.86	2,491.07	3,039.11
增长率	58.11%	6.01%	28.77%	25.00%	22.00%
毛利	313.95	417.79	562.09	702.61	857.18
毛利率	17.74%	21.26%	22.00%	22.00%	22.00%

储能系列

收入	414.17	523.25	690.69	884.08	1,105.10
增长率	546.95%	26.34%	32.00%	28.00%	25.00%
成本	362.55	464.62	607.80	773.57	961.44
增长率	553.76%	27.86%	30.82%	27.27%	24.29%
毛利	51.62	58.63	82.88	110.51	143.66
毛利率	12.46%	11.20%	12.00%	12.50%	13.00%

安装工程

收入	117.14	135.66	162.80	195.35	234.43
增长率	34.32%	15.81%	20.00%	20.00%	20.00%
成本	105.11	118.83	144.89	173.87	208.64
增长率	35.00%	12.80%	21.92%	20.00%	20.00%
毛利	12.03	16.83	17.91	21.49	25.79
毛利率	10.27%	12.40%	11.00%	11.00%	11.00%

数字化解决方案

收入	70.83	123.27	184.90	258.86	336.52
增长率	-47.91%	74.04%	50.00%	40.00%	30.00%
成本	56.63	104.03	151.62	212.27	275.95
增长率	-46.28%	83.22%	45.75%	40.00%	30.00%
毛利	14.19	19.24	33.28	46.59	60.57
毛利率	20.04%	15.61%	18.00%	18.00%	18.00%

光伏电站业务

收入	161.14	67.59	70.97	74.52	78.25
增长率	266.99%	-58.05%	5.00%	5.00%	5.00%
成本	146.51	61.42	63.87	67.07	70.42
增长率	304.35%	-58.17%	4.00%	5.00%	5.00%
毛利	14.63	6.17	7.10	7.45	7.82
毛利率	9.08%	9.13%	10.00%	10.00%	10.00%

其他业务

收入	41.52	58.20	69.84	83.80	100.56
增长率	7.22%	40.17%	20.00%	20.00%	20.00%
成本	31.43	48.05	55.87	67.04	80.45
增长率	8.75%	52.87%	16.27%	20.00%	20.00%
毛利	10.09	10.14	13.97	16.76	20.11
毛利率	24.29%	17.43%	20.00%	20.00%	20.00%

数据来源：携宁，兴业证券经济与金融研究院整理、测算

投资建议：公司国内业务逐步企稳，海外市场持续突破、数据中心等新基建的高景气度为公司提供了新动能。未来公司有望在电力装备领域持续巩固竞争优势，业绩高增长持续性强。我们预计 2025-2027 年公司 EPS 分别为 1.59 / 2.08 / 2.65 元，对应 2025 年 10 月 24 日收盘价的 PE 分别为 40.6 / 31.1 / 24.4 倍，维持“增持”评级。

风险提示：

- **政策效果不及预期：**政策引领行业变革，若政策效果不及预期，则行业格局将难以达到预期状态。
- **下游需求不及预期：**下游需求是产业链增长的支撑，若下游需求减弱，则整个产业链的盈利将受到影响。
- **原材料价格持续上行：**原材料价格持续上行将增加中游成本，挤压下游利润，从而影响整体行业需求。
- **宏观经济波动：**若宏观经济波动较大，终端需求大幅下滑，将影响下游需求，整体行业面临业绩下滑的风险。

附表

资产负债表

单位：百万元

会计年度	2024A	2025E	2026E	2027E
流动资产	7029	8823	10737	12907
货币资金	560	1247	1129	1581
交易性金融资产	0	15	32	50
应收票据及应收账款	3080	3931	4786	5800
预付款项	197	178	264	289
存货	2119	2491	3165	3704
其他	1073	960	1362	1482
非流动资产	2587	2531	2449	2368
长期股权投资	52	52	52	52
固定资产	1753	1674	1591	1504
在建工程	214	220	231	246
无形资产	263	256	249	244
商誉	0	0	0	0
其他	305	329	325	321
资产总计	9616	11354	13186	15275
流动负债	4061	5168	6264	7443
短期借款	168	248	336	433
应付票据及应付账款	2504	3189	3924	4698
其他	1388	1731	2003	2311
非流动负债	1109	1288	1458	1646
长期借款	854	804	749	688
其他	255	484	710	958
负债合计	5169	6456	7722	9089
股本	457	460	460	460
未分配利润	1766	2103	2531	3078
少数股东权益	-3	-7	-14	-21
股东权益合计	4447	4898	5464	6186
负债及权益合计	9616	11354	13186	15275

现金流量表

单位：百万元

会计年度	2024A	2025E	2026E	2027E
归母净利润	574	733	955	1219
折旧和摊销	230	287	307	330
营运资金的变动	-983	-207	-1069	-684
经营活动产生现金流量	-37	895	290	974
资本支出	-433	-206	-226	-249
长期投资	-11	-15	-17	-18
投资活动产生现金流量	-438	-216	-229	-253
债权融资	561	328	264	290
股权融资	30	31	0	0
融资活动产生现金流量	243	1	-180	-268
现金净变动	-220	687	-119	453

数据来源：携宁、兴业证券经济与金融研究院

注：每股收益均按照最新股本摊薄计算

利润表

单位：百万元

会计年度	2024A	2025E	2026E	2027E
营业总收入	6901	8769	10732	13001
营业成本	5223	6768	8255	9928
税金及附加	38	44	57	67
销售费用	264	304	372	451
管理费用	352	407	499	604
研发费用	353	455	553	672
财务费用	28	47	48	58
投资收益	11	8	14	14
公允价值变动收益	-23	0	0	0
信用减值损失	-23	-15	-17	-18
资产减值损失	-77	-35	-39	-42
营业利润	618	795	1032	1319
营业外收支	-1	-1	-1	-1
利润总额	617	794	1031	1318
所得税	46	65	81	106
净利润	571	728	949	1211
少数股东损益	-4	-4	-6	-8
归属母公司净利润	574	733	955	1219
EPS(元)	1.25	1.59	2.08	2.65

主要财务比率

会计年度	2024A	2025E	2026E	2027E
成长性				
营业总收入增长率	3.5%	27.1%	22.4%	21.1%
营业利润增长率	12.5%	28.7%	29.8%	27.9%
归母净利润增长率	13.8%	27.6%	30.4%	27.6%
盈利能力				
毛利率	24.3%	22.8%	23.1%	23.6%
归母净利率	8.3%	8.4%	8.9%	9.4%
ROE	12.9%	14.9%	17.4%	19.6%
偿债能力				
资产负债率	53.8%	56.9%	58.6%	59.5%
流动比率	1.73	1.71	1.71	1.73
速动比率	0.96	1.06	1.01	1.06
营运能力				
资产周转率	76.1%	83.6%	87.5%	91.4%
每股资料(元)				
每股收益	1.25	1.59	2.08	2.65
每股经营现金	-0.08	1.95	0.63	2.12
估值比率(倍)				
PE	51.7	40.6	31.1	24.4
PB	6.7	6.1	5.4	4.8

分析师声明

本人具有中国证券业协会授予的证券投资咨询执业资格并登记为证券分析师，以勤勉的职业态度，独立、客观地出具本报告。本报告清晰准确地反映了本人的研究观点。本人不曾因，不因，也将不会因本报告中的具体推荐意见或观点而直接或间接收到任何形式的补偿。

投资评级说明

投资建议的评级标准	类别	评级	说明
报告中投资建议所涉及的评级分为股票评级和行业评级（另有说明的除外）。评级标准为报告发布日后的 12 个月内公司股价（或行业指数）相对同期相关证券市场代表性指数的涨跌幅。其中：沪深两市以沪深 300 指数为基准；北交所市场以北证 50 指数为基准；新三板市场以三板成指为基准；香港市场以恒生指数为基准；美国市场以标普 500 或纳斯达克综合指数为基准。	股票评级	买入	相对同期相关证券市场代表性指数涨幅大于 15%
		增持	相对同期相关证券市场代表性指数涨幅在 5% ~ 15% 之间
		中性	相对同期相关证券市场代表性指数涨幅在 -5% ~ 5% 之间
		减持	相对同期相关证券市场代表性指数涨幅小于 -5%
	行业评级	无评级	由于我们无法获取必要的资料，或者公司面临无法预见结果的重大不确定性事件，或者其他原因，致使我们无法给出明确的投资评级
		推荐	相对表现优于同期相关证券市场代表性指数
		中性	相对表现与同期相关证券市场代表性指数持平
		回避	相对表现弱于同期相关证券市场代表性指数

信息披露

本公司在知晓的范围内履行信息披露义务。客户可登录 www.xyzq.com.cn 内幕交易防控栏内查询静默期安排和关联公司持股情况。

使用本研究报告的风险提示以及法律声明

兴业证券股份有限公司经中国证券监督管理委员会批准，已具备证券投资咨询业务资格。

，本公司不会因接收人收到本报告而视其为客户。本报告中的信息、意

见等均仅供客户参考，不构成所述证券买卖的出价或征价邀请或要约，投资者自主作出投资决策并自行承担投资风险，任何形式的分享证券投资收益或者分担证券投资损失的书面或口头承诺均为无效，任何有关本报告的摘要或节选都不代表本报告正式完整的观点，一切须以本公司向客户发布的本报告完整版本为准。该等信息、意见并未考虑到获取本报告人员的具体投资目的、财务状况以及特定需求，在任何时候均不构成对任何人的个人推荐。客户应当对本报告中的信息和意见进行独立评估，并应同时考量各自的投资目的、财务状况和特定需求，必要时就法律、商业、财务、税收等方面咨询专家的意见。对依据或者使用本报告所造成的一切后果，本公司及/或其关联人员均不承担任何法律责任。

本报告所载资料的来源被认为是可靠的，但本公司不保证其准确性或完整性，也不保证所包含的信息和建议不会发生任何变更。本公司并不对使用本报告所包含的材料产生的任何直接或间接损失或与此相关的其他任何损失承担任何责任。

本报告所载的资料、意见及推测仅反映本公司于发布本报告当日的判断，本报告所指的证券或投资标的的价格、价值及投资收入可升可跌，过往表现不应作为日后的表现依据；在不同时期，本公司可发出与本报告所载资料、意见及推测不一致的报告；本公司不保证本报告所含信息保持在最新状态。同时，本公司对本报告所含信息可在不发出通知的情形下做出修改，投资者应当自行关注相应的更新或修改。

除非另行说明，本报告中所引用的关于业绩的数据代表过往表现。过往的业绩表现亦不应作为日后回报的预示。我们不承诺也不保证，任何所预示的回报会得以实现。分析中所做的回报预测可能是基于相应的假设。任何假设的变化可能会显著地影响所预测的回报。

本公司的销售人员、交易人员以及其他专业人士可能会依据不同假设和标准、采用不同的分析方法而口头或书面发表与本报告意见及建议不一致的市场评论和/或交易观点。本公司没有将此意见及建议向报告所有接收者进行更新的义务。本公司的资产管理部门、自营部门以及其他投资业务部门可能独立做出与本报告中的意见或建议不一致的投资决策。

本报告并非针对或意图发送予或为任何就发送、发布、可得到或使用此报告而使兴业证券股份有限公司及其关联子公司等违当地的法律或法规或可致使兴业证券股份有限公司受制于相关法律或法规的任何地区、国家或其他管辖区域的公民或居民，包括但不限于美国及美国公民（1934 年美国《证券交易所》第 15a-6 条例定义为本「主要美国机构投资者」除外）。

本报告的版权归本公司所有。本公司对本报告保留一切权利。除非另有书面显示，否则本报告中的所有材料的版权均属本公司。未经本公司事先书面授权，本报告的任何部分均不得以任何方式制作任何形式的拷贝、复印件或复制品，或再次分发给任何其他人，或以任何侵犯本公司版权的其他方式使用。未经授权的转载，本公司不承担任何转载责任。

特别声明

在法律许可的情况下，兴业证券股份有限公司可能会持有本报告中提及公司所发行的证券头寸并进行交易，也可能为这些公司提供或争取提供投资银行业务服务。因此，投资者应当考虑到兴业证券股份有限公司及/或其相关人员可能存在影响本报告观点客观性的潜在利益冲突。投资者请勿将本报告视为投资或其他决定的唯一信赖依据。

兴业证券研究

上海	北京	深圳
地址：上海浦东新区长柳路 36 号兴业证券大厦 15 层	地址：北京市朝阳区建国门大街甲 6 号世界财富大厦 32 层 01-08 单元	地址：深圳市福田区皇岗路 5001 号深业上城 T2 座 52 楼
邮编：200135	邮编：100020	邮编：518035
邮箱：research@xyzq.com.cn	邮箱：research@xyzq.com.cn	邮箱：research@xyzq.com.cn